

Des Cavernes Tuberculeuses

DE LA BASE DU POUMON

Chez l'Adulte

Et de leur Diagnostic Clinique en Particulier

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 22 septembre 1919

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

M. ARISTIDE SALLIER

*Ancien Externe des Hôpitaux de Lyon
et de la Clinique d'Accouchements de la Charité*

Né à Saint-Uze (Drôme), le 13 août 1892



LYON

ANC. IMPRIMERIE WALTENER

3, Rue Stella, 3

1919

DES CAVERNES TUBERCULEUSES

De la Base du Poumon

CHEZ L'ADULTE

Et de leur Diagnostic Clinique en Particulier



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553213_0013

Des Cavernes Tuberculeuses

DE LA BASE DU POUMON

Chez l'Adulte
Et de leur Diagnostic Clinique en Particulier

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 22 septembre 1919

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

M. ARISTIDE SALLIER

*Ancien Externe des Hôpitaux de Lyon
et de la Clinique d'Accouchements de la Charité*

Né à Saint-Uze (Drôme), le 15 août 1892



LYON

ANC. IMPRIMERIE WALTENER

3, Rue Stella, 3

—
1919



PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ. DOYEN.
LEPINE. ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, SOULIER, CAZENEUVE, LÉPINE, PIERRET,
BEAUVISAGE, LACASSAGNE, MORAT.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM TEISSIER
Cliniques chirurgicales	ROQUE.
	BARD.
	TIXIER.
Clinique obstétricale et Accouchements	BÉRARD,
Clinique ophthalmologique	FABRE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	ROLLET.
Clinique des maladies nerveuses et mentales	NICOLAS.
Clinique des maladies des enfants	LEPINE (J.)
Clinique des maladies des femmes	WEILL
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	POLLOSSON (A.)
Chimie médicale et pharmaceutique	CLUZET.
Chimie organique et toxicologie	HUGOUNENQ.
Matière médicale et Botanique	MOREL.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	MOREAU.
Anatomie	GUIART.
Anatomie générale et Histologie	TESTUT.
Physiologie	X.
Pathologie interne	DOYON.
Pathologie et Thérapentique générales	COLLET.
Anatomie pathologique	X.
Médecine opératoire	PAVIOT.
Médecine expérimentale et comparée	POLLOSSON (M.).
Médecine légale	X.
Hygiène	ETIENNE MARTIN.
Thérapeutique	COURMONT.
Pharmacologie	PIC.
	FLORENCE.

PROFESSEURS ADJOINTS

Maladies des oreilles, du nez et du larynx.	MM. LANNOIS.
Pathologie externe.	VALLAS.
Maladies des voies urinaires.	ROCHET.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale.	MM. BARRAL,	agréés
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN,	—
Chirurgie infantile	NOVE-JOSSERAND.	—
Accouchements	COMMANDEUR,	—
Embryologie	LATARJET,	—
Anatomie topographique	PATEL,	—
Botanique	BRETIN,	—
Chirurgie expérimentale	VILLARD.	—
Clinique infantile	MOURIQUAND.	—
Déontologie et médecine professionnelle.	X.	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL.	BRETIN.	ARLOING (F.)	THÉVENOT Luc ^{tes}
COMMANDEUR.	LERICHE.	GUILLEMARD.	PIERY.
NEVEU-LEMAIRE	THÉVENOT Léon.	POLICARD.	COTTE
LAROYENNE.	TAVERNIER.	GARIN	DUROUX.
VORON.	CADE.	SAVY.	BONNAMOUR, chargé des
NOGIER.	MOURIQUAND.	FROMENT.	fonctions.
LATARGET.			SARVONAT, id.

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. ROQUE, président ; BÉRARD, assesseur ;
MM. LAROYENNE et DUROUX, agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON GRAND PÈRE

A MON PÈRE, A MA MÈRE

Témoignage de ma reconnaissance et de
mon affection profondes.

A MES PARENTS, A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR ROQUE

Professeur de Clinique Médicale
Officier de la Légion d'Honneur

Je lui suis profondément reconnaissant de l'honneur qu'il me fait, en acceptant la présidence de cette thèse.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR BÉRARD

Professeur de Clinique Chirurgicale
Chevalier de la Légion d'Honneur

Je dois mes remerciements les plus sincères pour la large part qu'il a pris à ma formation chirurgicale et je lui exprime ma gratitude pour la bienveillante sympathie qu'il m'a toujours témoignée.

A MONSIEUR LE DOCTEUR MOUISSET

Médecin des Hôpitaux

Il a été mon premier maître en médecine, toujours plein de bienveillance à mon égard. Je lui adresse l'expression de ma reconnaissance respectueuse.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LAROYENNE

Chirurgien des Hôpitaux

Chevalier de la Légion d'Honneur

Il a été un maître très aimable et je le remercie pour son bon enseignement clinique.

A MONSIEUR LE DOCTEUR CORDIER

Médecin des Hôpitaux

Chevalier de la Légion d'Honneur

Il a toujours été pour moi, un maître très bienveillant, très dévoué à mon instruction médicale. C'est lui qui m'a inspiré le sujet de cette thèse et m'a guidé dans la composition de ce travail. Qu'il me permette de lui adresser mes remerciements émus et de l'assurer de toute ma reconnaissance.

A MONSIEUR LE DOCTEUR DUROUX

Professeur agrégé à la Faculté

Il a contribué largement à mon éducation chirurgicale pratique et je l'en remercie bien vivement.

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

M. LE PROFESSEUR VALLAS, *chirurgien des Hôpitaux.*

M. LE DOCTEUR MOUISSET, *médecin des Hôpitaux.*

M. LE PROFESSEUR PIC, *médecin des Hôpitaux.*

M. LE PROFESSEUR BÉRARD, *professeur de Clinique Chirurgicale.*

M. LE PROFESSEUR LAROYENNE, *chirurgien des Hôpitaux.*

M. LE PROFESSEUR DELORE, *chirurgien des Hôpitaux.*

M. LE DOCTEUR DUROUX, *professeur agrégé à la Faculté.*

M. LE DOCTEUR CORDIER, *médecin des Hôpitaux.*

M. LE PROFESSEUR FABRE, *professeur de Clinique d'accouchements.*

DES CAVERNES TUBERCULEUSES

De la Base du Poumon

CHEZ L'ADULTE

Et de leur Diagnostic Clinique en Particulier

DÉFINITION

Nous avons eu l'occasion pendant les six mois passés comme interne dans le service de tuberculeuses de notre maître, le Docteur Cordier, à Longchêne, de voir plusieurs cas de cavernes tuberculeuses de la base. Nous en avons conclu que cette localisation de la tuberculose pour être rare, comme le disent plusieurs auteurs, ne l'est cependant pas autant et n'a pas un caractère aussi exceptionnel que le croyaient la plupart des classiques.

Nous nous sommes surtout donné pour but, dans ce travail, d'examiner les cas de localisation de spèlonque bacillaire à la base, en plein lobe inférieur, alors que le reste du poumon est relativement sain ou tout au moins ne présente pas de signes de perte de substance du parenchyme. Le début, aura pu se faire soit directement à la base, soit au sommet, pour envahir ensuite la base et s'y développer d'une façon prédominante.

Il nous a paru également intéressant de jeter un rapide coup d'œil sur les cavernes, qui sans être limitées d'une fa-

con absolue au centre du lobe inférieur, occupent la majeure partie ou la totalité de cette région, propagées qu'elles sont du sommet ou de la partie moyenne du poumon. Ces géodes sont surtout remarquables par le fait que bien que reconnues, on est loin, souvent, de leur donner cliniquement, leur étendue réelle.

Nous insisterons enfin sur le diagnostic des cavernes de la base et en particulier sur leur diagnostic avec le pneumothorax.

En somme, nous ne nous contenterons pas d'envisager les spélonques de la base, en tant que curiosité de localisation anatomique exclusive, ce qui ne peut avoir qu'un intérêt restreint, nous nous attacherons surtout à mettre en relief les difficultés diagnostiques (caverne ou pneumothorax) que présentent les géodes du lobe inférieur, alors même qu'elles ne sont pas strictement limitées à la base, alors même qu'elles coïncident avec des cavernes du sommet ou qu'elles ne sont même que l'aboutissant d'un processus excavant de toute la hauteur du poumon. Enfin, l'intérêt pathogénique et le problème thérapeutique qu'elles soulèvent, nous retiendront un instant.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

C'est à Laennec, qu'il nous faut remonter pour avoir une première opinion sur la localisation des ulcérations du poumon, d'origine tuberculeuse. Il nous dit : « qu'il est extrêmement rare que les excavations primitives se rencontrent dans le centre ou à la base du poumon ».

Louis, à son tour, conclut « que les tubercules affectent une sorte de prédilection pour le sommet des poumons, et y sont plus gros et plus avancés que dans le reste de leur étendue, et dans aucun cas, il n'a rencontré de grande excavation au centre du lobe inférieur ».

Walsche estime que le début par la base existe 1 fois sur 80.

Jaccoud, croit que la tuberculose de la base ne se rencontre que dans les phthisies d'origine professionnelle ou pleurétique.

En 1889, Fowler, dans son travail sur la localisation des lésions bacillaires, note la tendance des bases à rester indemnes.

Grancher, reconnaît l'existence des lésions de la base.

Riel, dans sa thèse, inspirée du professeur Renaut, dit que la pneumonie caséuse, dominant après les signes d'hépatisation, des symptômes de caverne, siège souvent à la base.

Les thèses de Mairosse et de Lhomme, à Paris, les travaux de Weill et Mouriquand, à Lyon, insistent sur la fréquence des localisations basales, chez le nourrisson. En 1906, Sabourin décrit une nouvelle forme clinique de tuberculose, la spléno-pneumonie bacillaire, à forme nécrosante, qui siège surtout dans le lobe inférieur et peut aboutir à la formation de spélonques.

Henri Horand, dans sa thèse, inspirée par le professeur Paviot, étudie les localisations basales de la tuberculose et montre que souvent des lésions, plus ou moins graves, degrés divers du processus pneumonique bacillaire, congestion pulmonaire, fluxion de poitrine, spléno-pneumonie peuvent siéger à la base et certaines de ces affections conduire à l'ulcération.

Burnaud et Técon de Leysin, signalent la gravité de ces localisations des géodes.

Enfin, en 1913, MM. Pallasse et Roubier, dans un article très documenté de la « Revue de la Tuberculose », étudient les cavernes de la base et disent qu'elles sont moins rares que ne le croyaient Laennec et Louis.

CHAPITRE II

PATHOGÉNIE ET ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Pourquoi les spélonques tuberculeuses occupent-elles de préférence le sommet du poumon et non sa base ?

D'une part, la base du poumon, comprimée énergiquement par le diaphragme à chaque expiration est mieux ventilée et contient donc un air mieux renouvelé que le sommet; d'autre part, elle est plus loin située de l'arbre bronchique et la circulation y est moins active; or, on sait quel est le rôle important joué par l'anémie dans la détermination des lésions pulmonaires, comme c'est le cas dans le rétrécissement pulmonaire; argument en sens inverse, il faut tenir compte du drainage moins complet que peuvent présenter des lésions de ramollissement à la base et aussi la plus grande facilité à l'infection par voie descendante, par le simple effet de la pesanteur.

On a souvent invoqué comme cause favorisante, la présence d'adhérences pleurales; c'est une raison trop facilement acceptée et qui ne résiste pas à la critique : on voit, en effet, des cavernes des sommets sans symphise pleurale et l'on n'a jamais prétendu que celle-ci était

une des conditions nécessaires de la caséification ou de l'excavation. On voit aussi des cavernes de la base sans symphyse. D'autre part, si les adhérences, étaient un point d'appel, on trouverait un bien plus grand nombre de géodes à la base, étant donnée la fréquence de la symphyse diaphragmatique. Enfin, la symphyse, loin de jouer un rôle toujours favorisant, dans l'évolution tuberculeuse a souvent une action protectrice; ce n'est que dans les cas de réactivation des vieilles symphyses avec processus corticaux, comme les ont étudiés récemment MM. Cordier et Barbier, que l'on voit le rôle agressif, joué par la plèvre vis-à-vis du poumon. La symphyse ne pourrait apporter qu'un état de stase qui ne serait pas sûrement favorable à l'éclosion d'une tuberculose très évolutive.

En résumé, ce n'est pas à l'aide de ces diverses raisons, que l'on peut expliquer la présence et la rareté des cavernes basales. En réalité, on doit ne pas perdre de vue que celles-ci sont toujours dérivées d'un processus d'hépatisation basale dont les causes ont été bien étudiées par le professeur Tripier et ses élèves.

Broussais, le premier, avait soupçonné la nature inflammatoire du tubercule, mais c'est au maître lyonnais et à ses élèves qu'il était donné de montrer que le processus pneumonique, joue dans la tuberculose, un rôle primordial; c'est là, dit Tripier, le processus initial; c'est lui qui détermine la caséification et l'ulcération du poumon, la formation des follicules n'est que secondaire, les follicules pouvant même manquer.

La thèse d'Orsat, inspirée par le professeur Paviot, étudie bien ce processus pneumonique dans la tuberculose

et ses formes cliniques. C'est le bacille de Koch seul, qui produit ce processus, en pénétrant dans les voies aériennes et en y provoquant une inflammation, absolument semblable à la pneumonie ordinaire. Cette inflammation, comme les autres pour Tripier, commence par une oblitération vasculaire, sous la dépendance du bacille de Koch ou de ses toxines. Il se produit, en compensation une dilatation des vaisseaux collatéraux, puis une diapédèse exagérée des globules blancs, formant les cellules inflammatoires. La caséification se produit lorsque l'inflammation est assez intense, pour que les cellules jeunes arrivent, faute de trouver de la place, à comprimer les vaisseaux, d'où elles sont sorties. La circulation est entravée dans un territoire et tous les éléments anatomiques qui en dépendent se mortifient. Une bronche est ulcérée, le caséum s'évacue par l'ulcération, la géode est formée.

Ce processus pneumonique peut revêtir à la base différentes formes cliniques.

D'abord le type de la pneumonie caséeuse :

Le début peut être celui d'une pneumonie ordinaire avec ses symptômes fonctionnels et les signes d'hépatisation. Les signes généraux sont graves. La mort peut survenir en trois ou quatre semaines ou bien l'évolution est plus lente et il y a formation de spéléonque.

Il existe une autre forme d'hépatisation tuberculeuse moins grave que la pneumonie caséeuse, on y peut ranger les pneumonies nécrosantes de Sabourin, particulièrement fréquentes à la base, quant à leur localisation. Ces pneumonies, elles aussi, aboutissent à des excavations.

La forme bronchopneumonique tuberculeuse, phtisique galopante de certains auteurs est la pneumonie lobulaire

tuberculeuse. Elle a été étudiée par Grancher, Frankel, Renaut, Bart, Weil et Mouriquand. Elle est très fréquente chez l'enfant, mais existe aussi chez l'adulte. Mouriquand montre qu'elle est toujours précédée des signes de bronchopneumonie banale.

La fluxion de poitrine, décrite par Dupré, en 1860, par Grasset, en 1874, peut être aussi l'un des types de la tuberculose à la base du poumon. Sa caractéristique, c'est la participation des bronches, du poumon, de la plèvre, c'est donc un caractère de généralité et subjectivement on note une hyperesthésie de toute la paroi thoracique. Elle peut évoluer vers la caséification et l'ulcération.

Enfin la spléno-pneumonie décrite par Grancher, a été reconnue par cet auteur lui-même, souvent d'origine tuberculeuse. Elle se caractérise par ce fait qu'elle présente tous les signes d'une pleurésie avec épanchement, alors que la plèvre ne contient pas de liquide, les signes peuvent d'ailleurs varier d'un jour à l'autre. On peut voir la résolution survenir, ce qui n'empêche pas la possibilité d'un développement ultérieur à la base atteinte d'un processus caséifiant et ulcérant.

A côté de ces processus pneumoniques tuberculeux producteurs de cavernes de la base, il est une autre cause possible de production de ces spélonques tuberculeuses de la base : on est en présence d'une pleurésie purulente tuberculeuse enkystée de la base. Cette pleurésie s'ouvre un passage et s'évacue par une bronche. Elle pourra ne laisser aucune trace, mais il sera possible aussi que l'ulcération de la bronche et du parenchyme pulmonaire voisin ne se cicatrisent pas et qu'il persiste une géode tuberculeuse à cette base.

La forme des cavernes tuberculeuses de la base est très variable. Celles qui résultent d'un bloc de pneumonie caséuse ont une forme très irrégulière, des parois anfractueuses et déchiquetées. On les trouvera parfois cloisonnées par ces « colonnes charnues », comparées par Laennec aux piliers du cœur. Leurs parois seront le plus souvent recouvertes d'une couche pulpeuse, membraniforme, friable et constituée par la matière, en voie d'élimination.

Leur siège sera soit en plein parenchyme, en plein centre du lobe inférieur, quand il s'agira de cavernes isolées, primitives de la base, soit à la région apicale du lobe inférieur, quand ce seront des cavernes à extension à la base.

Les dimensions sont également très variables. Dans le cas de cavernes primitives, les géodes peuvent être de petite dimension, mais quand ce sont des spélonques à extension, à la base, souvent l'on rencontre des pertes de substance énormes, beaucoup plus grandes qu'on ne le pouvait soupçonner cliniquement, pertes de substance, intéressant souvent la totalité du lobe inférieur.

CHAPITRE III

SYMPTOMATOLOGIE

A. Signes fonctionnels.

Nous n'approfondirons pas l'étude des signes fonctionnels, ni celle des antécédents qui ne comportent rien de particulier et seront, en général, ceux des cavernes pulmonaires tuberculeuses ordinaires.

Le plus souvent les antécédents, soit héréditaires, soit collatéraux, soit personnels nous révéleront des parents atteints de lésions bacillaires plus ou moins graves ou chez notre sujet lui-même, des poussées de tuberculose à localisations diverses: péritoine, os, poumons par exemple.

Les signes fonctionnels pourront n'être pas très marqués.

La dyspnée pourra être assez forte après un effort, même de peu d'importance.

Les points de côté, qui nous erient la souffrance de la plèvre manqueront rarement et seront parfois assez violents.

L'expectoration, pourra revêtir dans les cavernes tuber-

culeuses de la base, un caractère un peu particulier, conséquence de la situation de l'ulcération. Elle sera le plus souvent moins abondante, à cause de la déclivité de la lésion; elle aura les caractères généraux de l'expectoration géodique, mais à cause encore de cette situation basse, elle prendra le plus souvent une odeur fétide, conséquence de la stagnation et du mauvais drainage de notre spélonque.

Nous pourrions rencontrer chez notre cavitair de la base, tout comme chez les cavitaires du sommet *des troubles digestifs* plus ou moins marqués, consistant le plus souvent en diarrhées avec selles nombreuses venant encore affaiblir le malade, diarrhée due le plus souvent à des ulcérations bacillaires localisées à l'intestin.

Souvent les règles seront suspendues ou devenues presque nulles.

Les sueurs seront généralement abondantes, surtout la nuit, et affaibliront beaucoup le malade. Toutefois, si le malade est soumis à la cure d'air et de repos d'une façon méthodique et intensive, même chez ces cavitaires, ces sueurs si pénibles, si débilitantes, disparaîtront totalement. Nous l'avons pu vérifier, par nous-mêmes, à Longchêne, sous la direction de notre maître, le docteur Cordier, et nous en reparlerons au moment du traitement.

Quant à la fièvre caverneuse chez nos cavitaires basaux, elle n'est pas constante, et bon nombre de cavitaires n'ont qu'une température tout à fait normale, pendant de longues périodes. Tant qu'il se fait de la nécrose et de l'élimination, il y a de la température, mais cette opération terminée, la fièvre tombe. Quant à la fièvre hectique elle serait due à des associations microbiennes.

Nous voudrions, maintenant, passer en revue tous les signes classiques de la caverne, en montrant avec quelle fréquence relative on les rencontre, et dans quel sens ils se modifient, lorsqu'on les rencontre à la base.

B. Signes physiques.

L'état général peut s'être conservé assez bon et l'atrophie des muscles thoraciques peut n'être pas très marquée.

La palpation de la base, nous montrera le plus souvent des vibrations vocales exagérées, à cause de l'infiltration tuberculeuse ou de la sclérose qui entoure la caverne, mais pour des géodes de grandes dimensions, elles peuvent être abolies comme pour un pneumothorax, ce qui n'est pas fait, on le conçoit pour faciliter le diagnostic entre ces deux lésions.

La percussion, nous donnera des sens qui pourront être très variés, allant du mat obscur au tympanisme. Sabourin, qui a très bien étudié cette question dans son livre sur « Les Cavernes et signes caverneux », signale que, très rarement il est vrai, on peut même avoir de l'exagération de la sonorité, si l'on a affaire à une caverne usée, c'est-à-dire une géode qui en s'agrandissant sans cesse, use ce qui reste de parenchyme entre la cavité et la surface pleurale, provoquant une adhérence parfaite, entre les deux feuillets.

Nous tenons à signaler que, au cours de plusieurs de nos observations de cavernes de la base, chez nos malades de Longchêne nous avons trouvé un signe à la percussion sur lequel on n'a guère insisté jusqu'à présent. En percutant ces malades au niveau de leur spélonque vers le neu-

vième et dixième espace intercostal, nous avons obtenu un *bruit de pôt fêlé très net*.

A l'*auscultation*, les cavernes de la base, présenteront comme les autres cavernes tuberculeuses localisées au sommet un souffle, dont le timbre pourra être très variable, allant du souffle tubaire dans les cavernes moyennes, au souffle amphorique, dans les grandes spélonques, et même au souffle amphoro-métallique quand la perte de substance parenchymateuse est énorme. Il semble que ce dernier timbre de souffle soit fourni par les cavernes usées, dont parle Sabourin. Cette caverne, dit-il, si elle est d'un calibre notable, se trouve directement sous l'oreille et peut simuler à s'y méprendre un pneumothorax partiel, diagnostic difficile, comme nous le verrons tout à l'heure.

Les râles caverneux, sont plus ou moins abondants, plus ou moins gros, pouvant se présenter sous la forme de gargouillements. Dans certaines spélonques, les râles prennent un timbre nettement métallique, et Sabourin dit même que dans certaines cavernes volumineuses, superficielles, on peut avoir un léger clapotement, imitant un peu la succession hippocratique du pneumothorax.

Nous trouverons très souvent aussi un retentissement très exagéré de la voix et de la toux, qui peut éclater sous l'oreille et devenir déchirante.

Nous avons gardé comme dernier symptôme, l'un des plus importants, des plus fidèles et qui vient confirmer ou détruire le faisceau de preuves établi par l'observateur, en faveur de l'existence d'une ulcération tuberculeuse de la base, nous voulons parler de l'examen aux rayons X. L'examen du malade à l'écran, dans le cas de géode de la

base, nous montrera une zone claire, de forme variable, et tout autour, une zone plus sombre ; la partie claire représente la perte de substance du parenchyme, la partie sombre la coque fibreuse péricaverneuse, mais l'examen radioscopique lui-même peut ne pas trancher la difficulté du diagnostic, car il peut être rendu négatif, par une coque pleurale très épaisse, qui donne une ombre généralisée, venant masquer le poumon et ses lésions, à la façon d'un écran.

CHAPITRE IV

DIAGNOSTIC

Nous venons de passer en revue les principaux symptômes que l'on peut rencontrer chez un sujet présentant des cavernes tuberculeuses de la base, mais ce n'est pas à dire que tous ces signes se trouvent réunis toujours chez les cavitaires. D'autres fois, ces signes peuvent faire totalement défaut et enfin chez d'autres malades, non porteurs de géodes de la base, nous pourrions rencontrer des signes cavitaires. De ces constatations, découlera le plan de notre diagnostic.

Nous envisagerons d'abord :

I. — CAVERNES AVEC SIGNES CAVERNEUX

Nous distinguerons, pour donner plus de netteté à notre exposé, trois cas cliniques :

A. Le diagnostic s'impose :

Cette quasi certitude peut-être la conséquence de plusieurs raisons. C'est tout d'abord une lésion de la base

chez un sujet manifestement tuberculeux, de par ses antécédents héréditaires ou personnels. A l'examen cette lésion présente des signes nets de spélonque de la base; c'est donc une géode bacillaire.

Ce peut être aussi, une déduction qui découle naturellement et s'impose à l'esprit, à la suite d'une évolution pathologique que l'on a pu suivre d'une façon constante et dont le caractère tuberculeux s'est affirmé, telle par exemple une pneumonie caséuse, aboutissant à la caséification et à l'ulcération. Ou bien, une autre lésion existe, une caverne du sommet. Cette géode apicale est nettement de nature bacillaire, il est logique d'en conclure que celle de la base est due à la même cause. On ne peut cependant pas ici, affirmer d'une manière absolue la parenté étroite et la similitude absolue des deux spélonques, car l'on peut parfaitement rencontrer chez le même sujet, à la fois, des géodes bacillaires du sommet et de la dilatation bronchique à une base; nous tombons dans ce cas, dans une autre partie de notre diagnostic que nous étudierons plus loin.

*
* *

B. Le diagnostic est incomplet :

Ici, on a encore pensé à la caverne de la base, on l'a parfaitement reconnue, on est sûr aussi de sa nature tuberculeuse, mais on ne l'a pas supposée aussi développée, qu'elle l'est en réalité.

Le diagnostic tout en étant fait, demeure incomplet. C'est le cas, pour une de nos observations :

OBSERVATION I

Mme D., 34 ans, ménagère.

Entrée le 7 mars 1919, à Longchène.

A. H. Rien à signaler.

A. P. Mariée à 16 ans. Typhoïde à 19 ans. Diphtérie à 28 ans. Deux enfants vivants, bien portants, un autre mort de diphtérie. En novembre 1917, douleurs dans la région lombaire très vives, beaucoup plus vives qu'auparavant, car la malade dit avoir souffert dans cette région, depuis sa première grossesse. En novembre 1917, elle est soignée à la Croix-Rousse, pour sciatique gauche. Elle ne s'est jamais remise. Sortie de l'hôpital, elle travaille à nouveau, mais doit bientôt s'arrêter, pour être hospitalisée à nouveau (service Delore), où on la traite pour une coxalgie gauche. Elle sort le 11 octobre, convalescente. Elle ne toussait pas encore. Elle rentre chez elle, où elle est seule. A partir de ce moment, elle perd le sommeil et l'appétit. Ses forces déclinent. En novembre 1918, elle commence à tousser une vingtaine de quintes par jour, elle crache peu, ce qui domine encore au point de vue signes fonctionnels, ce sont les troubles digestifs.

A partir du 14 décembre 1918, la malade doit garder le lit, elle tousse beaucoup, expectore beaucoup également, pas d'hémoptysies cependant, la température ne dépasse pas 38°5 le soir. Un médecin appelé donne de la créosote et du goudron qui provoquent des vomissements et de la diarrhée, affaiblissant encore la malade.

En janvier et février, une légère amélioration, la malade remarque une légère boursofflure de la face.

A l'entrée, le 7 mars, hanche gauche douloureuse. Malade au faciès très pâle. Elle tousse peu dans la journée, davantage la nuit et le matin. Son expectoration (1/4 de crachoir par 24 heures) est nummulaire. Pas d'hémoptisie. Un point de côté, à la base gauche, assez violent. Cœur : bruits voilés. Tension, 9.0 - 5.0. Albumine dans les urines.

A l'examen, dans la fosse sus-épineuse gauche, on note du tympanisme, de l'exagération des vibrations vocales, à l'auscultation des râles caverneux nombreux et de la bronchophonie.

Dans la fosse sous-épineuse, et surtout à la base gauche, on a également du tympanisme avec de la douleur à la per-

cussion à la base, des gros râles caverneux et de la bronchophonie.

A droite, de la matité de la fosse sus-épineuse, avec quelques craquements. Rien dans la fosse sous-épineuse et à la base.

En avant, très forte matité des fosses sus et sous-claviculaires gauches et à l'auscultation des râles caverneux. En somme, prédominance très forte des signes à gauche.

Le 6 avril, l'état général s'aggrave, la malade se cachectise. La température a monté brusquement à 39° et se maintient en plateau. Les signes d'auscultation, ainsi que le tympanisme ont augmenté à la base gauche. Les signes stéthoscopiques sont mal explicables. S'agit-il d'une spéléonque énorme, unilatérale allant jusqu'en bas ou d'un pneumothorax ? Il semblerait que ce soit plutôt un pneumothorax, ayant évolué sans bruit.

Le 12 avril. Les signes de pneumothorax de la base gauche se confirment, pas de signe du sou, pas de succussion, mais en un point très limité on a du retentissement métallique de la voix, de la toux et du murmure. En somme, c'est bien un pneumothorax.

A noter la particulière fétidité de l'expectoration, qui atteint un crachoir et demi par jour.

Le 3 mai. L'état général est plus grave, l'expectoration très fétide ; œdème des jambes. Les signes de pneumothorax ont certainement disparu à la base gauche à l'examen d'aujourd'hui. Il n'y a plus de pneumothorax, mais seulement des signes de géodes.

Décès le 22 mai.

Autopsie le 23 mai. On fait l'épreuve de la ponction en reliant le trocart à un flacon plein d'eau. Epreuve négative.

On trouve aux poumons, à gauche, une assez grosse caverne du sommet, deux autres à la région moyenne, mais ce qui fait la particularité de ces lésions, c'est l'existence à la base gauche d'une énorme spéléonque ayant détruit le lobe inférieur, tout entier, sans aucune ouverture, ni cicatrice d'ouverture de la paroi, pouvant faire soupçonner l'existence d'un pneumothorax, à un moment donné.

Il faut ajouter qu'il ne reste plus de trace de parenchyme entre la paroi et la plèvre qui sont soudées, c'est là, sans doute la raison qui explique la présence des signes de pneumothorax.

A droite, une caverne juxta-hilaire.

Ici donc, à l'examen clinique, une caverne de la base avait

été soupçonnée, bien que l'on ait cru pendant longtemps à un pneumothorax, mais la géode diagnostiquée, on était loin de penser à cette énorme perte de substance, à cette fonte de tout le lobe inférieur, qui a été une surprise d'autopsie, de par sa dimension. Nous reparlerons d'ailleurs de cette observation, quand nous étudierons le diagnostic des géodes bacillaires de la base, avec le pneumothorax; mais dès maintenant nous tenons à signaler combien l'examen clinique aussi approfondi et serré fût-il, est loin de nous donner une idée exacte de la dimension d'une caverne tuberculeuse de la base. Et l'on sait d'ailleurs parfaitement qu'il est d'observation courante que les lésions vues à l'écran, aux rayons X, sont plus étendues que ne laissait soupçonner l'examen clinique aussi serré fût-il.

OBSERVATION II

Madame B..., 47 ans, dévideuse.

Entrée à Lonchène, le 6 août 1919.

Rien au point de vue antécédents héréditaires.

Quatre enfants en bonne santé.

N'a jamais été malade avant 1916. Le début de l'affection actuelle, qui remonte à cette date, s'est fait par de la toux; l'appétit a promptement diminué. Depuis cette date, elle aurait perdu de 20 kilogs. L'évolution a procédé d'une façon progressive, sans phase aiguë, sans séjour à l'hôpital, durant ces trois ans, avec cependant trois hémoptysies en novembre 1918, avril et mai 1919. L'interrogatoire de la malade est rendu très difficile par une surdité très accentuée.

A l'entrée, on note une dizaine de quintes par jour et comme expectoration 1/4 de crachoir, de crachats purulents nummulaires. La dyspnée est assez marquée, mais elle peut être due en partie à une insuffisance mitrale, dont est atteinte la malade. Pas de sueurs nocturnes. L'appétit est revenu, les digestions sont bonnes. Les règles sont supprimées depuis un an. Point de côté à gauche. Volumineux disque d'albumine.

A l'examen. Dans la fosse sus-épineuse droite, la respiration est très légèrement soufflante et l'on entend quelques craquements.

Dans la fosse sus-épineuse gauche, on a de la matité superficielle et profonde, une respiration très soufflante, à la partie

externe, l'expiration a un timbre métallique. De nombreux râles humides, un peu de bronchophonie.

Dans la fosse sous-épineuse, on a également de la matité superficielle et profonde, avec une respiration très soufflante, et une expiration à timbre amphorique, avec de nombreux râles à timbre métallique.

A la base, on a un bruit de pot fêlé très net, avec une grosse exagération des vibrations à la palpation. A l'auscultation on entend un souffle caverneux intense, de nombreux râles métalliques et des gargouillements. Eclat déchirant de la voix et de la toux. Il n'y a pas de succussion, le signe du sou est négatif.

Dans la fosse sus-claviculaire gauche matité, respiration soufflante, quelques craquements. Dans la fosse sous-claviculaire, respiration soufflante, surtout dans les deuxième et troisième espaces, où les signes géodiques apparaissent intenses.

Cœur. Pointe dans le cinquième espace sans déviation, arythmie légère ; insuffisance mitrale. Tension 14.0 - 7.5. Glandes endocrines : rien à signaler.

En somme, le poumon droit est peu atteint.

Le gauche, semble être le siège d'un processus géodique très large, surtout basal, car au sommet, les signes de caverne quoique certains ne sont point aussi intenses qu'à la base.

10 août 1949. La malade fait une poussée d'hyposystolie avec dyspnée forte, cyanose du visage, arythmie et tachycardie prononcées. Elle se remet par la digitaline.

15 août 1949. Les signes stéthoscopiques pulmonaires n'ont pas varié sensiblement et affectent la même intensité à la base.

Dans la fosse sus-épineuse gauche, on a toujours un souffle, mais lointain et un peu voilé.

Au sommet droit, les craquements entendus, ne le sont plus aujourd'hui. La respiration est simplement un peu soufflante dans la partie interne de cette fosse sous-épineuse.

L'examen radioscopique, ne permet pas de voir l'état du poumon, à cause de l'opacité totale et complète du côté gauche, due à la symphyse pleurale. Immédiatement au-dessous de la clavicule, cependant, et dans sa partie moyenne, on a une zone claire. On ne voit ni les contours du cœur, ni le diaphragme. A droite, grisaille d'une grande partie du lobe supérieur.

En somme, cette malade qui présente les signes d'une énorme spéléonque de la base, ne laisse pas voir à la base, à cause de la symphyse pleurale, cette géode. De plus nous signalerons chez elle, la netteté du pôt fêlé, et aussi le timbre métallique des râles, mais avec des vibrations vocales très exagérées à la palpation. Nous touchons donc ici du doigt l'importance de la symphyse pleurale qui jette un voile sur l'image pulmonaire aux rayons X, et cette géode de par l'intensité de ses signes sthétoscopiques doit être une « caverne usée », énorme comme les appelle Sabourin.

OBSERVATION III

Mlle P..., 19 ans, couturière. Entrée à Longchêne le 15 avril 1919.

Rien à signaler au point de vue antécédents, héréditaires. A 7 ans, pneumonie, dont elle a bien guéri. Jusqu'à l'âge de 18 ans, s'est assez bien portée ; pas de bronchite, pas de ganglions.

Réglée à 14 ans, régulièrement.

En septembre 1918, elle prend la grippe, qui débute par une angine, avec température à 39° pendant un mois. Dès ce moment, elle commence à tousser, souvent par quintes, touffes les dix minutes. Elle expectore un crachoir de crachats purulents, jaunâtres. Jamais d'hémoptysie. Sueurs nocturnes, vers trois ou quatre heures du matin, surtout. Elle avait perdu à peu près totalement l'appétit, digérait cependant assez bien. Points de côté bilatéraux. Règles supprimées de septembre à décembre. Soignée chez elle.

Elle entre dans le service, à Longchêne, le 15 avril. A ce moment là, malade pâle, mais avec légère teinte brunâtre, elle a maigri de cinq kilogs depuis septembre. La toux est moins fréquente, survenant toutes les demi-heures, l'expectoration, toujours purulente, a diminué (1/4 de crachoir par 24 heures). La malade se plaint d'un point de côté à la base droite. La température est à 38°3 le soir, 37°4 le matin. Les sueurs nocturnes ont disparu depuis un mois. La malade se sent toujours faible. Légère dyspnée. L'appétit est meilleur, les digestions sont bonnes, les selles régulières.

Les règles sont revenues depuis décembre, régulières, peu abondantes, indolores.

Les bruits du cœur affectent le rythme pendulaire.

La tension, au Potain, est à 9.0 - 4 $\frac{1}{2}$.

Rien dans les urines.

Laryngite avec pâleur marquée du voile du palais.

Taite légèrement brunâtre de la peau.

A l'examen des poumons :

Atrophie musculaire.

En arrière, à gauche, submatité de la fosse sus-épineuse, avec inspiration rude, expiration granuleuse ; matité à l'extrême base, expiration prolongée.

A droite, matité de la fosse sus-épineuse avec exagération des vibrations vocales, râles crépitants après la toux, peu nombreux. Dans la fosse sous-épineuse et à la base râles crépitants plus nombreux.

3 mai. On ne trouve rien de plus à l'auscultation, mais l'examen des crachats ou point de vue bacilles de Koch est positif.

18 juin. L'expectoration est toujours d'environ un quart de crachoir de crachats, purulents, la toux est évaluable à six quintes par heure. On note une légère dyspnée. Un point de côté, à gauche, un léger retour des forces. La tension n'a pas bougé. Les règles sont supprimées, la laryngite n'est pas améliorée.

On note dans la fosse sus-épineuse gauche de la submatité, une inspiration rude, sans bruits surajoutés. Il en est de même pour tout le poumon gauche. A droite, dans la fosse sus-épineuse, matité, craquements, pas de souffle. Dans la fosse sous-épineuse, de la matité, des râles humides, de la bronchophonie. A la base, on a un bruit de pôt fêlé très net, des vibrations vocales exagérées. Un souffle amphorique et des râles à timbre légèrement métallique, de la bronchophonie. Dans la fosse sus-claviculaire droite, pas de matité, auscultation gênée par les bruits du cœur qui sont propagés à ce niveau d'une façon particulièrement intense. Fosse sous-claviculaire, quelques craquements.

En somme, il s'agit d'une spéléonque de la base, siégeant en plein centre du lobe inférieur, évolution avec signes généraux pas très marqués, marchant plutôt d'une façon insidieuse. A souligner que la bacillose a évolué à la suite d'une grippe et que son processus, sans grand fracas, a été méconnu jusqu'à l'entrée de la malade à Longchêne. Il est intéressant de noter un bruit de pôt fêlé très net à la percussion. Le diagnostic de bacillose s'est fait par l'évolution bacillaire d'un sommet et le diagnostic différentiel d'avec le pneumothorax

s'est fait par le pôt fêlé, l'exagération des vibrations vocales, confirmé par l'examen radioscopique, quoique l'on ait cependant un souffle amphorique et des râles à timbre légèrement métallique pouvant en imposer pour un pneumothorax.

*
* *

C. Le diagnostic ne se fait pas ou se fait mal.

Dans ce cas, nous avons bien des signes de cavernes de la base, mais pas assez nets, pas assez accusés pour trancher le diagnostic, ou bien ces signes ont légèrement changé d'allure ou il s'est adjoint à eux d'autres signes, appartenant généralement à d'autres lésions et qui viennent grossir les difficultés du diagnostic.

Ainsi l'expectoration des tuberculeux cavitaires de la base, revêt parfois un caractère de fétidité assez marqué (il en est ainsi chez notre malade de l'observation I), pour que l'on pense à de la *gangrène pulmonaire*. C'est là, en effet, un signe commun aux deux lésions. De plus, la gangrène pulmonaire aboutit aussi à la formation de cavités par l'évacuation des foyers de gangrène à travers une bronche. On a donc des symptômes cavitaires. Cependant on pourra faire le diagnostic en s'appuyant sur la fétidité cependant plus grande de l'expectoration gangréneuse, sur les autres caractères de cette expectoration, qui passe brusquement de mucopurulente à une couleur lie de vin, et qui se sépare en trois couches par le repos. L'examen au microscope fera voir des fragments de parenchyme pulmonaire et les bouchons de Dittrich chez une gangrène et la recherche du bacille de Koch sera négative dans la gangrène. Cependant, la fétidité de l'expectoration de la gangrène pulmonaire, peut manquer chez les

diabétiques notamment; on conçoit la difficulté dont est augmentée de ce fait, le diagnostic.

Les abcès du poumon, présentent également les signes physiques d'ulcération du poumon. L'état général est plus mauvais, dans l'abcès du poumon, l'évolution serait plus rapide, les oscillations thermiques, les sueurs nocturnes, l'amaigrissement ordinairement plus marqués. Son expectoration est souvent une vomique véritable, parfois cependant uniformément purulente, mais on y peut reconnaître au microscope des fibres élastiques, des cellules épithéliales et les divers microbes de la suppuration et pas le bacille de Koch. De plus l'abcès du poumon, succède souvent à une pneumonie, à un infarctus embolique, à des corps étrangers des bronches.

Les kystes hydatiques du poumon donnent aussi des symptômes de géode. Mais ici, les antécédents spéciaux. Il s'agit de malades ayant vécu en contact avec des chiens (bergers). Le malade a eu parfois auparavant un kyste du foie, qui indique une origine commune. D'ailleurs, la caverne résultant de l'ouverture du kyste, on trouvera dans l'expectoration qui aura suivi cette ouverture, des lambeaux de membranes hydatique, blanchâtres et nacrées et au micro, on trouve des crochets d'échinocoque.

Les pleurésies interlobaires, quand il y a eu évacuation de la poche par vomique, donnent aussi des signes de cavernes, mais l'interrogatoire montre que l'affection a débuté brusquement par de la fièvre, de la toux sans expectoration, un point de côté. Si l'examen aux rayons X a été pratiqué on aura vu une ombre interlobaire correspondant à une matité, au niveau d'une scissure. De plus les signes de géode seront précédés d'une vomique. Mais

si l'on a affaire à une pleurésie purulente tuberculeuse, on se fait une idée de la difficulté du diagnostic dans ce cas.

L'abcès sous phrénique de par sa position pourra être confondu avec une caverne tuberculeuse de la base. Mais il se présente chez un sujet sans passé pulmonaire, et ayant une lésion de l'estomac ou de l'appendice. Les signes fonctionnels offrent entre autre du hoquet par irritation du phrénique. On a de plus de la voussure de l'épigastre et de l'hypocondre et de la douleur à la pression, à cet endroit. La ponction évacuatrice, laissant écouler plus de pus pendant l'inspiration montre que la poche est sous diaphragmatique, et servira à faire le diagnostic d'avec les spelonques tuberculeuses de la base, qui ne donneront rien à la ponction, le plus souvent.

La broncheectasie a beaucoup de signes communs avec les géodes bacillaires de la base : expectoration purulente fétide, des hémoptisies, la toux, la dyspnée, un son mat ou tympanique, à la percussion, un souffle caveux et des gargouillements à l'auscultation. Le diagnostic est rendu plus difficile par la localisation qui est absolument la même pour les deux lésions. Mais cependant, si dans l'interrogatoire on trouve une syphilis, si à l'examen on note d'autres lésions spécifiques ou parasécifiques, si le Wassermann est positif, on pourra en conclure qu'il s'agit très probablement d'une dilatation bronchique non pas sûrement, car ses signes, le Wassermann par exemple, ne sont pas absolus et de plus l'on peut très bien rencontrer des lésions tuberculeuses chez un syphilitique ou bien la tuberculose aura pu se greffer sur une broncheectasie. Dans ces cas, le diagnostic est très difficile cliniquement.

Mais le diagnostic le plus délicat, l'un de ceux qui se posent le plus souvent, c'est celui des **géodes tuberculeuses de la base et du pneumothorax**. S'agit-il en effet d'une communication d'une lésion pulmonaire avec la plèvre viscérale on est en présence d'une caverne tuberculeuse ? Question très difficile à trancher. Car dans les cavernes usées, notamment, dont parle Sabourin, cette caverne superficielle s'agrandit sans cesse, en usant ce qui reste de parenchyme entre sa cavité et la surface pleurale la plus proche, provoquant une adhérence parfaite entre les deux feuillets. Ces géodes, si elles sont d'un calibre notable, directement sous l'oreille, peuvent absolument donner les signes d'un pneumothorax partiel.

Nous allons passer en revue les principaux signes des cavernes bacillaires de la base et montrer que souvent ces signes sont identiques à ceux du pneumothorax, et la radioscopie même, quand il existe une coque pleurale épaisse qui masque l'image, pulmonaire, peut parfois ne pas suffire pour imposer le diagnostic, comme une observation publiée par MM. Cordier et A. Devic le prouvera.

Pour les *signes fonctionnels*, tout d'abord, le début brusque avec point de côté thoracique intense, en coup de poignard, peut manquer dans le pneumothorax et être remplacé par une douleur banale, un point de côté pas très violent, comme en trouve si fréquemment chez des cavitaires. La dyspnée généralement très forte dans le pneumothorax peut n'être pas très marquée ; chez des cavitaires de la base elle peut être forte.

Les *vibrations vocales* sont en règle générale abolies dans le pneumothorax, exagérées dans les spélonques,

mais dans un pneumothorax partiel, les vibrations peuvent n'être que diminuées, affaiblies mais perçues tout de même, alors que dans certaines cavernes tuberculeuses de la base, elles peuvent être diminuées, au lieu d'être exagérées.

A la *percussion*, il existe, le plus souvent, une résonance tympanique dans le pneumothorax, un son mat dans les géodes. Mais très souvent, la percussion d'une cavité tuberculeuse de la base donne un tympanisme très net.

A l'*auscultation*, le souffle amphorique, le tintement métallique qui sont les signes principaux du pneumothorax, peuvent aussi exister dans les géodes pulmonaires spacieuses, et si le tintement métallique entendu dans ces dernières, est le plus souvent moins fort, il peut aussi ressembler parfaitement à celui du pneumothorax.

Ainsi, dans notre observation I, nous avons du tympanisme, du retentissement métallique de la voix, de la toux et du murmure, aussi avait on fait le diagnostic de pneumothorax ; dans notre observation III un souffle amphorique et des râles à timbre légèrement métallique.

La *succussion hippocratique* même, peut aussi se rencontrer dans certaines cavernes spacieuses, quoique généralement le pus soit épais, en trop petite abondance pour donner lieu à sa production ; elle a cependant été notée.

La *ponction exploratrice*, elle-même peut ne pas trancher le diagnostic, car il existe des pneumothorax profonds, scissuraux par exemple, que l'on atteindra très difficilement et l'on ne retirera ni gaz, ni liquide et d'un autre côté, il pourra arriver que dans des géodes peu profondes, sous pleurales pour ainsi dire, l'aiguille péné-

trera dans la cavité et l'on retirera du pus, qui fera croire à un pyopneumothorax.

L'examen radioscopique lui-même, ne sera pas toujours une preuve absolue. Dans le pneumothorax on verra souvent l'image caractéristique semblable à un bocal, à moitié rempli d'encre, la partie inférieure représentant le niveau liquidien séreux ou purulent, la partie supérieure, claire, représentant l'épanchement gazeux, les deux zones séparées par une ligne horizontale, se déplaçant en ondes, quand on secoue le malade. L'image de la géode sera une image claire, entourée d'une coque sombre. Mais les images radioscopiques n'ont pas toujours cette netteté. La présence d'un niveau liquidien dans une caverne peut exister et simuler ainsi un pneumothorax. Il peut exister aussi une symphyse pleurale épaisse, qui à la façon d'un voile viendra cacher l'image pulmonaire sous jacente, si bien que dans ces cas, on ne trouvera pas de signes nets de géodes ou de pneumothorax. Il peut aussi exister chez des cavitaires de la base, un épanchement pleurétique de l'extrême base, on conçoit combien cette image ressemblera à un pneumothorax.

Dans notre observation 1, la radioscopie n'a pu être pratiquée, peut-être aurait-elle pu montrer qu'il s'agissait de spéléonque tuberculeuse de la base. On avait pensé longtemps à un pneumothorax et à l'autopsie on n'a trouvé ni ouverture de la géode dans la plèvre, ni cicatrice d'ouverture.

Pour faire toucher du doigt la difficulté du diagnostic des deux lésions qui nous occupent, nous placerons ici, le résumé d'une observation publiée dans le *Lyon Médical* de 1914, par MM. Cordier et André Devic, au sujet de

l'insufflation d'une caverne pulmonaire, au cours d'un Forlanini.

OBSERVATION IV

Homme de 35 ans, toussant depuis 1911 et entrant dans le service de M. le Professeur¹ Roque, le 8 avril 1913.

Premier crachats hémoptoïques en 1911. En 1913, à l'entrée, nouvelles hémoptysies très abondantes. Le 25 avril, à l'examen, à droite, matité sous les fausses côtes, pluie de râles humides, en avant ; en arrière signes d'infiltration du 1/3 supérieur, pas de signes de cavernes. A gauche, pas de signe clinique ou radioscopique de lésion.

Aussi un pneumothorax artificiel lui est-il proposé par M. le professeur Roque. On lui fait quatre injections d'azoté ; aux rayons X, à ce moment, image nette d'un pneumothorax incomplet dans la partie supérieure avec adhérences descendant jusqu'au tiers moyen. Au dessous, niveau liquidien mobile. Le malade sort sur un coup de tête et reste trois mois à mener une vie pénible.

Il rentre, ses lésions sont bilatérales avec signes d'infiltration au sommet gauche et de cavernes à droite. C'est à ce moment, que son histoire devient paradoxale et que l'on est dans l'erreur. A la base droite, en effet, arrêt presque complet des vibrations, sonorité très faiblement diminuée, diminution sensible du murmure *sans signes surajoutés*. A l'écran, obscurité de la base droite sur quatre travers de doigts avec obscurité plus marquée du sinus, et au-dessus zone claire, entourée d'une pénombre périphérique. Il était possible d'interpréter cela comme le résidu de l'ancien pneumothorax, entouré d'adhérences et reposant sur une symphyse partielle, qui avait succédé à l'épanchement.

Le malade demande des injections d'azote. Dans un but moral, on y consent, on fait cinq insufflations de 400 cc. Il meurt de granulie.

A l'autopsie. — Le poumon intéressé par le pneumothorax présente des cavernes jusque dans le lobe inférieur. La symphyse n'était ancienne que dans le tiers supérieur, elle était aussi serrée à la base. Mais au niveau du tiers moyen et de la partie supérieure du tiers inférieur, symphyse encore lâche, c'est là qu'avait dû se faire le premier pneumothorax.

Mais sur la ligne axillaire, se trouvait une zone d'adhérences intimes, au niveau d'une vaste caverne du lobe inférieur, remarquablement asséchée, avec une surface interne analogue à celle des cavernes en voie de cicatrisation. Dans la paroi externe du parenchyme on voyait la trace cicatricielle des ponctions. C'est cette caverne qui avait été insufflée.

En résumé, dans la première phase le pneumothorax se fait à souhait. Il survient un épanchement. Dans une deuxième phase le malade sort et mène une vie mouvementée. Dans une troisième on poursuit le pneumothorax et on entre dans une caverne, que l'on insuffle comme s'il s'agissait d'un pneumothorax vrai.

On peut retenir de ceci : que la symphyse peut masquer les signes de la géode et qu'au point de vue radioscopique, la clarté d'une caverne, entourée de parenchyme infiltré, simule les résidus d'une insufflation abandonnée trois mois. Enfin, au point de vue thérapeutique, il est intéressant de noter l'assèchement de la caverne par l'azote.

Quelques mois auparavant, M. Renon rapportait à la Société de Médecine de Paris, un cas semblable d'insufflation de caverne par l'azote.

On voit donc combien le diagnostic entre les géodes bacillaires de la base et le pneumothorax est difficile, surtout quand il s'agit de pneumothorax partiel et de grandes spelonques. La radioscopie même ne suffira pas. Si l'on peut cependant faire la radiographie pulmonaire les signes donnés par cette photographie seront souvent plus probants que ceux fournis par le simple examen à l'écran. Nous arrivons à la seconde partie de notre diagnostic, ce sont des porteurs de cavernes qui n'ont que très peu ou pas de signes, ce sont ce que nous appellerons des cavernes muettes de la base.

II. — CAVERNES MUETTES

Ces cavernes avec très peu de symptômes, seront souvent méconnues parce qu'elles ne possèdent pas assez de symptômes pour permettre de les déceler.

Grancher disait déjà : « Les signes de la percussion et de la palpation peuvent s'effacer, en même temps que l'auscultation fait entendre un bruit peu intense, presque doux. L'erreur est difficile à éviter car la « caverne est muette ».

Sabourin considère :

1° des cavernes qui n'ont pour symptômes que le souffle amphorique, voilé et l'expectoration caverneuse.

2° D'autres cavernes n'ont avec l'expectoration que des signes vulgaires d'auscultation (matité relative, respiration rude, craquements) : c'est dans ce cas l'éloignement, la profondeur du foyer qui est cause de cet effacement des signes.

3° Des cavernes qui n'ont que l'expectoration pour symptôme cavitaire, qui sont donc absolument muettes. Dans d'autres formes, l'expectoration peut manquer, ce sont des cavernes desséchées ou des tuberculeux qui avalent leurs crachats.

D'autres fois, un bacillaire cavitaire a été mis à la cure de repos bien dirigée, à un bon régime alimentaire, après un certain temps de ce traitement les signes de spélonques peuvent avoir disparu, mais ils peuvent réapparaître sous l'influence du surmenage, ou au moment de la menstruation.

Quelle est la raison de ce silence ?

Skoda estimait que le tissu pulmonaire privé d'air est mauvais conducteur du son.

La congestion passive du poumon peut assourdir les bruits bronchiques. Cet assourdissement peut être la conséquence d'une obstruction de la bronche, afférente, par coudure ou par obstruction par des masses caséeuses gan-

glionnaires, par exemple. Dans l'emphysème très marqué la propagation des bruits bronchiques, peut être arrêtée.

Dans toute ces formes de cavernes muettes, on croit souvent se trouver en présence d'une lésion peu grave, mais si l'on pratique un examen aux rayons X, alors que l'oreille n'entend rien ou presque rien, l'œil grâce à l'écran décèlera avec surprise la perte de substance du parenchyme et il la verra sous forme d'une zone claire, entourée d'une zone densifiée. Ou bien le médecin moins heureux ou moins bien outillé n'aura pas soupçonné de spélouque pendant la vie de son malade et ce n'est qu'après la mort qu'il la découvrira avec étonnement.

Dans les cas, qui nous restent à étudier, on aura des symptômes de caverne, et en réalité il n'y en a pas, ce seront donc :

III. — SIGNES CAVITAIRES SANS CAVERNES

Sabourin a nettement mis en lumière, cette catégorie de lésions, qui peuvent en imposer pour des spélouques tuberculeuses.

Dans une première catégorie, nous rangerons :

A. — Les râles caverneux dans les congestions pleuro-pulmonaires tuberculeuses. Les râles sous jacents à la plaque pleuro-pulmonaire congestive, peuvent prendre le timbre cavitaire : une malade atteinte de lésion bacillaire, non ulcérée, n'a plus ses règles, mais au moment où elles devraient apparaître, les râles prennent un timbre caverneux, timbre qui disparaît au moment où les règles auraient dû cesser. Ce phénomène est dû à la condensation congestive d'un segment pleuro pulmonaire.

B. — Symptômes cavitaires de la base, entretenus par le surmenage :

Le cas est classique du bacillaire qui présente à la base des lésions banales, mais qui après un long surmenage, offre à cause de la congestion de son poulmon, des signes cavitaires (température, râles et souffle caverneux); si l'on met ce malade à la cure repos, et à la suralimentation, on verra sa fièvre disparaître rapidement, ainsi que ses signes cavitaires à l'auscultation, la congestion de son poulmon aura disparu.

C. — Dans les pneumonies tuberculeuses nécrosantes.

Le bloc de l'infarctus qui constitue la pneumonie tuberculeuse, amplifie et transmet au loin les bruits broncho-pulmonaires sous-jacents. Aussi, s'ils se produit un râle, il est amplifié, transformé, en râle cavitare. Dans ces pneumonies, on peut avoir sous une influence quelconque. chaud et froid, surmenage, congestion menstruelle, des bruits caverneux, passagers, qui disparaissent avec les causes.

D. — Dans certaines pleurésies enkystées, on trouve des souffles pseudo-cavitaires, qui simulent les souffles cavitaires et amphoriques.

E. — Pseudo cavernisme œsophagien. Il existe en effet. Le bruit œsophagien normal, se trouve amplifié, exagéré, par toutes les lésions denses, massives, siégeant sur la région de la face interne du poulmon, plus ou moins en contact, avec l'œsophage.

CHAPITRE V

EVOLUTION ET PRONOSTIC

Les cavernes tuberculeuses de la base, peuvent ou s'aggraver ou marcher vers la guérison. Dans le premier cas, la caverne se développe aux dépens du parenchyme adjacent, qui est envahi, puis détruit peu à peu. A ce moment, l'état général s'aggrave : la fièvre hectique, si elle n'existait pas, peut survenir, conséquence comme nous l'avons vu d'une association microbienne avec un autre microbe du bacille de Koch. Les forces du malade déclinent, les sueurs augmentent et il peut survenir des complications, résultat de localisations bacillaires dans d'autres organes. Ce pourra être une laryngite, qui viendra gêner l'alimentation, ou bien des ulcérations au niveau de l'intestin, provoquant une diarrhée que le plus souvent, aucun agent thérapeutique ne peut vaincre : l'affaiblissement de la malade fait alors des progrès rapides. On pourra aussi trouver une localisation rénale ou sur les méninges. La mort peut aussi arriver brusquement par hémoptysie foudroyante, conséquence de la rupture d'un anévrysme de Rasmussen. La caverne de la base pourra s'ouvrir dans

la plèvre et provoquer un pneumo ou un pyopneumothorax, cette perforation, si elle survient à bas bruit pourra passer inaperçue. La caverne de la base pourra aussi s'ouvrir, à cause de sa situation dans le péritoine, à travers le diaphragme.

Mais l'aggravation progressive n'est pas la seule évolution possible d'une goéde de la base. Elle peut également aboutir, chez un sujet résistant et soumis au traitement approprié, que nous verrons tout à l'heure, à la cicatrisation, alors les sueurs disparaissent, l'appétit revient, l'état général s'améliore, la malade prend du poids, des forces.

Le pronostic sera fonction de la résistance du malade et aussi de l'intégrité du reste du poumon et de l'autre poumon, ainsi que du traitement suivi.

Si nous avons affaire à la vaste caverne, dont nous avons parlé, vaste poche remplaçant le lobe inférieur tout entier, propagée d'un sommet, le pronostic est fatal, à brève échéance. Si secondairement ou primitivement il existe une ou plusieurs autres géodes dans le poumon opposé, le pronostic est également très sombre.

Mais si, notre lésion de la base, est unique dans ce poumon, si l'autre poumon est relativement sain si la caverne n'est pas très volumineuse, un espoir nous est permis. Il ne faut cependant pas être trop optimiste, car si nous en croyons MM. Burnand et Técon de Leysin, les spélonques tuberculeuses de la base, guérissent beaucoup moins souvent que celles du sommet. Et ces deux auteurs en donnent les raisons suivantes : à cause de leur situation déclive, ces cavernes se vident très difficilement. Les malades ne peuvent expectorer le pus qui se

forme, stagne dans la géode de la base, qui devient alors le siège de fermentations, se traduisant par la fétidité de l'haleine, comme chez notre malade de l'observation I. De plus, toujours à cause de leur situation, ces cavernes bacillaires de la base, ne peuvent s'affaisser pour favoriser le processus de cicatrisation. Enfin, elles réalisent très mal une des conditions primordiales, essentielles de la guérison des spelonques tuberculeuses et l'on peut dire de toute lésion en général, l'immobilisation. En effet, à chaque expiration, elles sont comprimées fortement par le diaphragme tout proche. Cependant, de par cette situation les géodes de la base sont fortement ventilées, condition favorable d'assèchement et de nettoyage de la lésion.

CHAPITRE VI

TRAITEMENT

Quel est donc le traitement qui conviendra le mieux aux cavernes tuberculeuses de la base, qui mettra le cavitaire tuberculeux de la base dans les meilleures conditions de guérison, ou tout au moins d'amélioration ?

Nous ne voulons pas passer en revue toute la thérapeutique des cavitaires pulmonaires, mais qu'il nous soit permis d'insister à nouveau sur un point qui ne saurait être trop mis en lumière : nous voulons parler de la cure d'air et de repos. La cure d'air et de repos, la suralimentation amènent, chez des tuberculeux non cavitaires, des guérisons, chez des cavitaires, une amélioration sensible et rapide. Pendant les six mois que nous avons passés à Longchêne dans le service de bacillaires de notre maître le Docteur Cordier, nous avons pu nous convaincre des excellents résultats obtenus par la cure d'air et de repos, continuée nuit et jour, et par tous les temps. Nous avons vu toutes nos malades, y compris les géodiques, reprendre de l'appétit et voir leurs sueurs nocturnes, si pénibles, si débilitantes, disparaître totalement, en peu de jours de

ce traitement, alors que dans leur famille ou même dans les salles de l'Hôtel-Dieu elles devaient changer de linge plusieurs fois par nuit. Une alimentation saine et suffisante, la viande crue, en particulier, si elle est tolérée, l'appétit stimulé à chaque repas par une personne intelligente et convaincue de l'utilité de ces exhortations, tout cela joint à la cure d'air et de repos fait des prodiges et nous a donné des améliorations sensibles, progressives et stables, même chez des cavitaires de la base, qui nous sont arrivées avec un état général pas trop mauvais. Les courbes de poids montrent même chez ces malades une ascension régulière, au moins pendant les premières semaines.

Une autre remarque que nous avons faite, c'est que les malades intelligents qui se rendent un compte exact des bienfaits de cette cure d'air et de repos absolu, ces malades qui tendent toute leur volonté vers ce but : la guérison, ont des résultats meilleurs et plus rapides et leurs efforts consciencieux sont récompensés.

Nous ne dirons qu'un mot du traitement médicamenteux ; ces cavernes bacillaires de la base, justement à cause de leur situation déclive, semblent particulièrement indiquées pour les injections trachéales d'essences antiseptiques (huile gomenolée par exemple).

C'est dans ces géodes basales que Burnand et Técon préconisent le décubitus ventral pour le malade pendant trois quarts d'heure par jour, pour lutter contre la déclivité.

Enfin, on pourra tenter dans ces spélonques également, le Forlanini. Il est justiciable ici des mêmes indications générales que pour les autres cavernes, mais ici une indication particulière de grande valeur, c'est le refoulement de la caverne, son drainage, ainsi que son immobilisation.

rendus possibles et nous avons vu plus haut que dans les cavernes de la base, sans pneumothorax artificiel, le pronostic était justement assombri par le manque de refoulement, d'immobilisation et de drainage. Le pneumothorax, quand il sera possible, semble donc ici s'imposer. Et il le sera, quand les lésions seront unilatérales, ou quand la lésion de l'autre poumon ne sera pas trop avancée et quand il n'y aura pas de symphyse pleurale.

On aura donc dans ces cas le devoir de le tenter. On aura le droit de le tenter, même chez les tuberculeux bilatéraux condamnés, s'il n'y a pas de danger réel à le faire, car c'est une chance à courir, c'est un adjuvant moral considérable chez ces malades, qui sentent qu'on « *fait quelque chose* », qui sont plus dociles et plus confiants. Et là encore on diminuera les signes fonctionnels (expectoration, fétidité, etc.) si on ne guérit pas.

On aura le devoir de le refuser, comme n'étant qu'un leurre et comme étant susceptible d'aggraver le malade chez des excavés bilatéraux, des hectiques.

CONCLUSIONS

I. — Les cavernes tuberculeuses de la base du poumon, chez l'adulte, malgré leur rareté, sont plus fréquentes que ne le croyaient la plupart des classiques.

II. — Elles dérivent de processus tuberculeux de la base (forme pneumonique, bronchopneumonique ou spléno-pneumonique) et sans doute aussi, elles peuvent dériver d'un processus de pleurésie purulente, enkystée, tuberculeuse, retentissant sur le poumon.

III. — Elles siègent le plus souvent en plein centre du lobe inférieur, mais parfois, par leurs dimensions énormes, elles pourront occuper tout le lobe inférieur.

IV. — Leurs symptômes ne se distinguent guère de ceux des géodes du sommet ; en général, plus discrets, ils peuvent passer inaperçus ; on peut trouver à la base, le pôt fêlé.

V. — Le diagnostic, de ces spélonques tuberculeuses est rendu délicat, par leur situation: la gangrène pulmonaire, les abcès, les kystes hydatiques du poumon, l'abcès sous phrénique, la broncheectasie, déterminent des signes d'excavation à la base. Mais c'est surtout avec le pneumothorax que s'établit la confusion, qu'il s'agisse de cavernes isolées de la base ou de cavernes de la base, coexistant

avec celles du sommet. L'analyse minutieuse et détaillée des signes, que nous avons faite au chapitre diagnostic, ne permet pas toujours d'éviter l'erreur. La radioscopie elle-même, s'il y a symphyse pleurale, ou niveau liquidien de la caverne, ne tranche pas le diagnostic.

VI. — Le pronostic de ces cavernes est aggravé par leur drainage difficile.

VII. — A côté du traitement général (cure d'air et de repos) il n'y a pas de contre-indication spéciale à tenter le pneumothorax artificiel, qui permet, dans les cas favorables, d'assurer le drainage.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,

ROQUE.

Vu :

LE DOYEN,
HUGOUNENQ.

Vu et permis d'imprimer :

LYON, le 1^{er} Septembre 1919.

Pour le Recteur et par délégation,

LE VICE-PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,

DEPÉRET.

BIBLIOGRAPHIE

- ADLER. — *Thèse*, Lyon 1908.
- AUDRY et MAYOUD. — *Lyon Médical*, 1902.
- AVIRAGNAT. — *Thèse*, Paris 1892.
- BARD. — *Formes cliniques de la Tuberculose*, Genève 1901.
- BESANÇON. — *Les cavernes tuberculeuses de la base du poumon*, Paris 1913.
- BURNAND et TÉCON. — *Le pronostic des tuberculoses cavitaires de la base du poumon. Revue Médicale de la Suisse Romande*, 1910.
- BARBIER Gaston. — *Thèse*, Lyon 1919.
- CÉRENVILLE. — *Etudes sur la Tuberculose*, 1915.
- J. CHALIER. — *Tuberculose cavitaire de la base, greffée sur un ancien foyer de bronchopneumonie. Lyon Médical*, 1910.
- COLLET. — *Pathologie interne*.
- CORDIER et A. DEVIC. — *Lyon Médical*, 1914.
- DEBOVE. — *La pneumonie caséuse. Gazette des Hop.*, 1906.
- FOWLER. — *Localisation des lésions de la phtisie*. Traduction Tussau, 1889.
- GRANCHER. — *Splénopneumonie. Société Médicale des Hôp.*, 1883.
- HORAND (Henri). — *Formes basales de la tuberculose pulmonaire. Thèse*, Lyon 1910.
- JACCOND. — *Cavernes de la base du poumon et leur diagnostic. Gazette des Hôpitaux*, 1883.
- LAENNEC. — *Traité d'auscultation Médicale. T. I*, p. 553.
- LENOBLE. — *Pleuropneumonie nécrosante de Sabourin. Société Médicale des Hôpitaux de Paris*, 1911.

LOUIS. — *Recherches anatomo pathologiques sur la phthisie*, 1825.

MOURIQUAND. — *Bronchopneumonie de l'Enfant*. Thèse, Lyon.

— *Les cavernes de la base*. Lyon Médical, 1919.

ORSAT. — *Le processus pneumonique de la tuberculose*. Thèse, Lyon 1912.

PALLASSE et ROUBIER. — *Les cavernes tuberculeuses de la base du poumon*. Revue de la Tuberculose, 1913.

PIÉRY. — *La tuberculose pulmonaire*. Paris, 1910.

RIEL. — *De la pneumonie tuberculeuse lobaire*. Thèse, Lyon, 1906.

SABOURIN. — *Cavernes et signes caverneux*, 1918.

TRIPPIER. — *Anatomie pathologique générale*, 1904.

WEILL. — *Précis de Médecine infantile*. 1910.
